

補助事業番号 20-34
補助事業名 平成20年度工作機械の技術力・競争力強化のための調査研究等補助事業
補助事業社名 社団法人 日本工作機械工業会

1. 補助事業の概要

(1) 事業の目的

工作機械の技術力・競争力強化のため、工作機械の加工に必要な情報の標準仕様に関する調査研究、最先端の工作機械技術情報を収集する国際会議の開催、次世代の工作機械産業を担う人材育成に関する調査研究、欧州諸国の中欧市場（主としてスロバキア、トルコ）戦略に関する調査研究、安全保障貿易について米国政府の政策、新興発展国（主としてインド）の動向に関する調査研究、の各種調査研究を実施し、工作機械産業の発展と国際競争力強化に寄与する。

(2) 実施内容

①生産システムにおけるソフトウェア応用化技術に関する調査研究

CAD/CAMや各種解析ソフトをはじめとする設計・生産支援ソフトウェアの高度化を目的として、加工工程における効率的なソフト活用に必要となる、工具・切削条件情報の標準仕様フォーマットおよび工作機械の形状・機構情報の標準化データフォーマットを策定し、これらの有効性を測るための実証を行った。本フォーマットが広く活用されれば、工作機械導入時のCAMやシミュレーションも含めたシステム立ち上げ時間の短縮や、正確なシミュレーションによる生産性向上に大きく寄与することが期待できる。

②国際工作機械技術者会議の開催

各国の工作機械関連の研究者・技術者が一堂に会し、国際的レベルでの技術交流を行うことを目的として、2008年10月31日・11月1日の両日、東京ビッグサイト・レセプションホールにおいて第13回国際工作機械技術者会議オーラルセッションを開催するとともに、10月30日～11月4日まで、同北コンコースにおいて、ポスターセッションを開催した。いずれも多数の参加者を得ることができ、世界の先端研究開発内容の情報交換を行うとともに人的ネットワークを構築することにより、広く製造業における生産技術の高度化が進むことが予想される。

③工作機械産業における人材育成方法等に関する調査研究

平成20年11月に第24回日本国際工作機械見本市を機会に「工作機械セミナー」を開催した。同セミナーでは、工作機械を主としたモノづくり分野の第一線で活躍されている方々より講演いただき、全国理工系大学57校448名の大学生が参加した。

また、工作機械産業紹介DVDを作成し、上記セミナー参加者への配布他、全国の大学、工業高等専門学校等298校に配布した。これらは、次世代を担う若い学生に工作機械及び工作機械業界を広く周知することができた。また、共同研究やインターンシップの情報を掲載した産学連携システムは、その内容を検討し、次年度以降に構築し、広く普及させ、産学連携の強化・拡大に繋げる。

④新興経済発展地域における欧州工作機械メーカーの市場戦略に関する調査研究

今後発展が見込まれるスロバキア・トルコについて、海外調査会社に委託し、工作機械市場の規模、ユーザー業種の特定と最近の動向、主要ユーザー業種と特定された自動車産業の動向予測等について調査を行った。また、両国におけるビジネスポイントと日本の工作機械メーカーが参入するためのアプローチについて提案を行った他、特にトルコにおいてシェアを高めている台湾工作機械メーカーの動向についても調査した。

これらの調査結果は、今後、同地域へ進出する工作機械メーカーを中心とした機械分野の企業にとって海外戦略を立てる上での基礎資料とすることができた。

⑤新興経済発展地域等における安全保障貿易の最新動向調査研究

インドや中国といった新興国に関して、安全保障上の懸念を共有している日本に強く影響を及ぼすと予測される米国輸出規制政策における罰則強化、輸出執行の強化等の動き、政策動向等を把握しかつ最新情報を入手することが必要不可欠となっていることから、本調査研究では、対インド向け工作機械輸出に関連した米国政府の政策及び展望、輸出管理法規違反に対する執行並びにEU諸国の規制政策等について情報収集を行い、「新興経済発展地域等における安全保障貿易の最新動向調査研究報告書」としてまとめた。

2. 予想される事業実施効果

上記5つの事業の実施に伴い、工作機械に関する技術の高度化や今後の市場戦略等、わが国工作機械業界の発展につながる事が予想され、当業界の国際競争力強化に貢献するものと期待する

3. 本事業により作成した印刷物等

- ・「生産システムにおけるソフトウェア応用化技術に関する調査研究」報告書
- ・「Proceedings of the 13th International Machine Tool Engineers' Conference (IMEC)」
- ・「工作機械産業における人材育成方法に関する調査研究」報告書
- ・「新興経済発展地域等における安全保障貿易の最新動向調査研究」報告書

- ・「新興経済発展地域における欧州工作機械メーカーの市場戦略に関する調査研究」報告書

4. 事業内容についての問い合わせ先

団体名 社団法人 日本工作機械工業会 (シャダンホウジノ ニホンコウサクキカイギョウカイ)
住 所 〒105-0011
東京都港区芝公園3-5-8 機械振興会館
代表者 会長 中 村 健 一 (ナカムラ ケンイチ)
担当部署 総務部
担当者名 次長 大槻 文芳 (オオツキ フミヨシ)
電話番号 03-3434-3961
FAX 03-3434-3763
E-mail admi@jmtba.or.jp
URL <http://www.jmtba.or.jp/>